



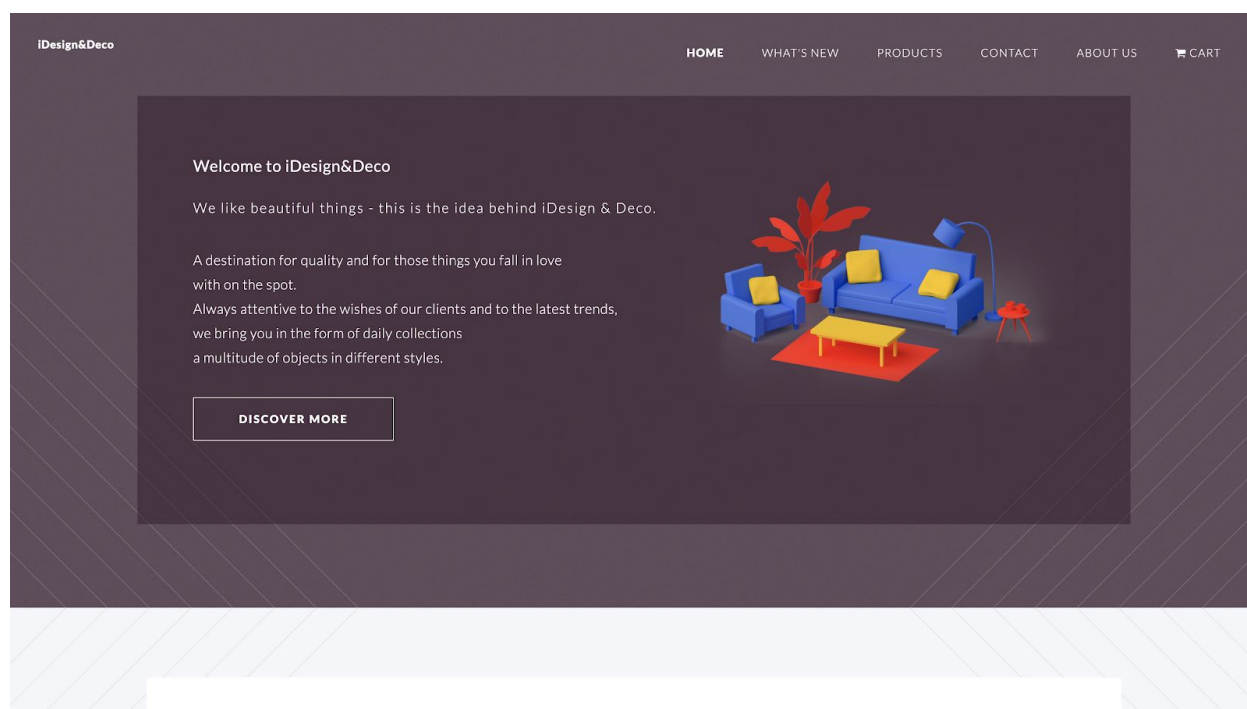
UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI



FEAA
FACULTATEA DE ECONOMIE
ȘI ADMINISTRAREA AFACERILOR

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA“ DIN IAȘI
FACULTATEA DE ECONOMIE ȘI ADMINISTRAREA AFACERILOR
SPECIALIZAREA: INFORMATICĂ ECONOMICĂ
DISCIPLINA: PRACTICA DE SPECIALITATE

iDesign&Deco



Echipa:

Balan Ioana, Matricol: 310440501RSL181021

Balan Georgiana, Matricol: 310440501RSL181020

Grupa: IE23

CUPRINS

Introducere	4
1.1. Motivația temei	4
1.2. Obiective	4
2. Structura aplicației	5
2.1. Detalii tehnice de accesare	5
3. Tehnologii software	10
3.1. HTML	10
3.1.1. Navigația	10
3.1.2. Bannerul	11
3.1.3. Footerul	11
3.1.4. Căutarea și filtrarea	12
3.1.5. Prezentarea produsului pe pagina “PRODUCTS”	12
3.1.6. Paginarea	13
3.1.7. Taburile Detalii, Livrare și Returnare	13
3.1.8. Butonul “Add to cart” și adăugarea produsului la preferințe	14
3.1.9. Raitingul	15
3.1.10. Adăugarea de comentarii	15
3.1.11. Formularul de Feedback	16
3.1.12. Formularul de plasare comandă	16
3.2. JavaScript	18
3.2.1. Skel (skel.min.js)	18
3.3. CSS	28
3.3.1. Bootstrap	28
3.3.2. Elemente de bază	28
3.3.3. Header	32
3.3.4. Banner	34
3.3.5. Main	36
3.3.6. Footer	37
3.3.7. Secțiune/Articol	38
3.3.8. Listă	39
3.3.9. Wrapper	41
3.3.10. Grid	41
3.3.11. Container	42



3.3.12. Box model	43
3.3.13. Taburi	43
3.3.14. Imagini	44
3.3.15. Butoane	45
3.3.16. Avatar	48
3.3.17. Rating	48
3.3.18. Search	49
3.3.19. Paginare	50
3.3.20. Coș de cumpărături	51
Bibliografie	53

1. Introducere

1.1. Motivația temei

Proiectul este reprezentat de un site web ce are în vedere comerțul online de produse decorative și conține de asemenea, o prezentare generală a produselor vândute și legături utile cu site-uri de specialitate. Motivația care a stat la baza elaborării proiectului a constat din pasiunea pentru designul interior și din dorința de a realiza o pagină adresată unui public larg, a cărei utilitate este evidentă: poate satisface curiozitatea multora, aduce un supliment de informație vizitatorilor site-ului. În realizarea acestuia am avut în vedere organizarea site-ului și tot ce ține de web design, de la customizarea butoanelor, până la layout-ul principal astfel încât să creeze un impact vizual pozitiv. Funcționalitatea acestora și imaginile catchy, la rezoluție mare sunt prezente din plin în designul magazinului online “iDesign&Deco”. De asemenea, ideea care a stat la baza proiectului este evidențiată și pe bannerul site-ului: “We like beautiful things - this is the idea behind iDesign&Deco”, precum și profilul site-ului, care este destinat persoanelor aflate în căutarea de obiecte decorative aparținând diferitelor stiluri.

1.2. Obiective

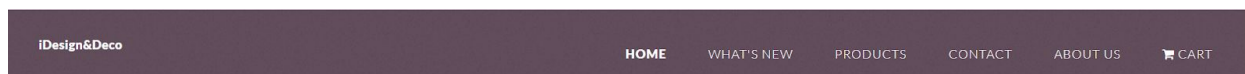
Obiectivul central al acestui site este de a expune utilizatorului, prin intermediul unei interfețe web intuitive, diferite produse, precum și informații utile despre acestea, despre modul de achiziție etc, respectând cerințele ultimelor tendințe în realizarea unui site web modern și actual.

2. Structura aplicației

2.1. Detalii tehnice de accesare

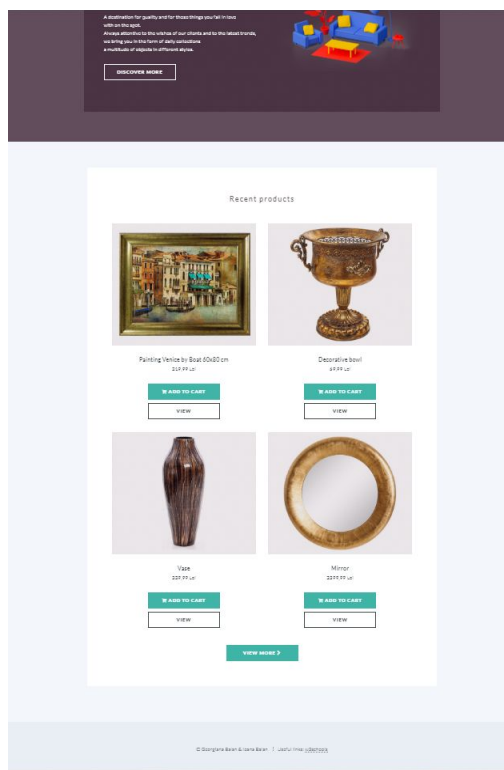
Meniul site-ului cuprinde șase opțiuni: “HOME”, “WHAT’S NEW”, “PRODUCTS”, “CONTACT”, “ABOUT US” și “CART”.

Fig 2.1. Meniul principal.



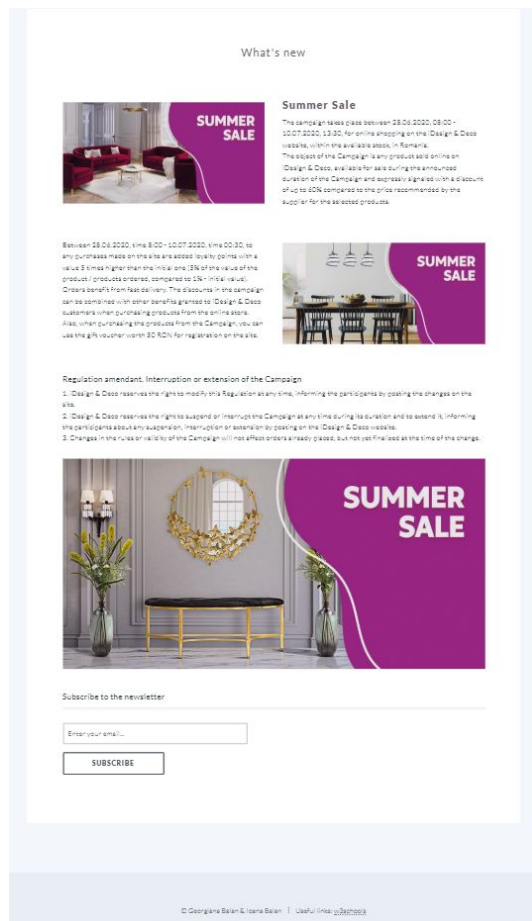
1. Pagina “**HOME**” este pagina principală a site-ului și este compusă din navigație, banner, o secțiune cu produsele recent adăugate, unde fiecare produs conține un link către pagina corespunzătoare acestuia și un buton “View more”, care trimite către pagina de produse, și un footer.

Fig 2.2. Pagina principală “HOME”.



2. Pagina **“WHAT’S NEW”** este compusă din navigație, o secțiune în care este prezentat un articol și o secțiune corespunzătoare abonării la newsletter, și footer.

Fig 2.3. Pagina **“WHAT’S NEW”**.



3. Pagina **“PRODUCTS”** este compusă din navigație, un articol cu produse, fiecare produs conținând un link către o pagină corespunzătoare produsului respectiv și care dezvoltă informațiile despre acesta și un footer. În antetul articolului este prezent un *Search field*, precum și un *Filter field*, iar în subsol o paginare.

Fig 2.4. Pagina **“PRODUCTS”**.

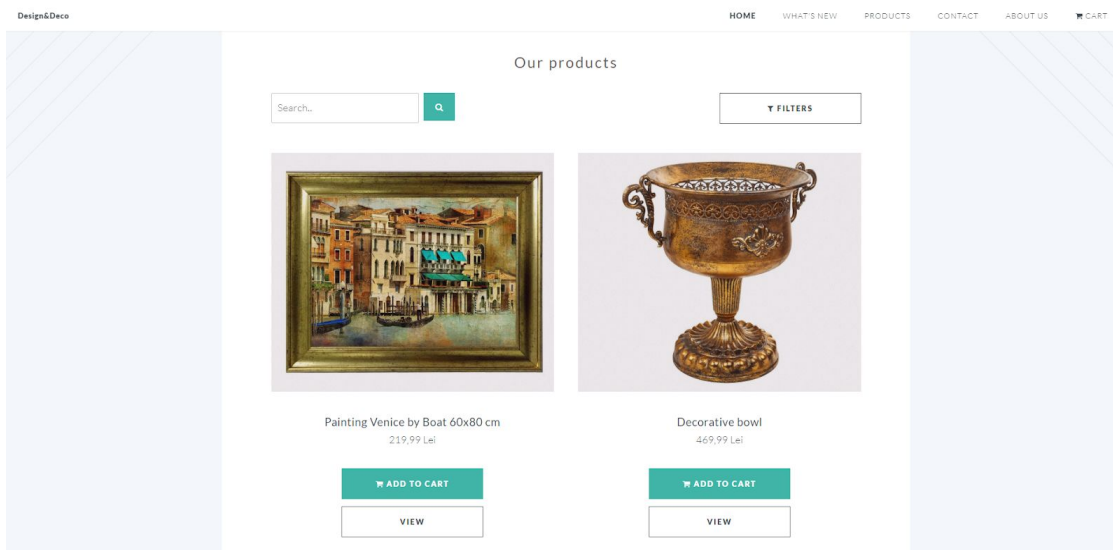
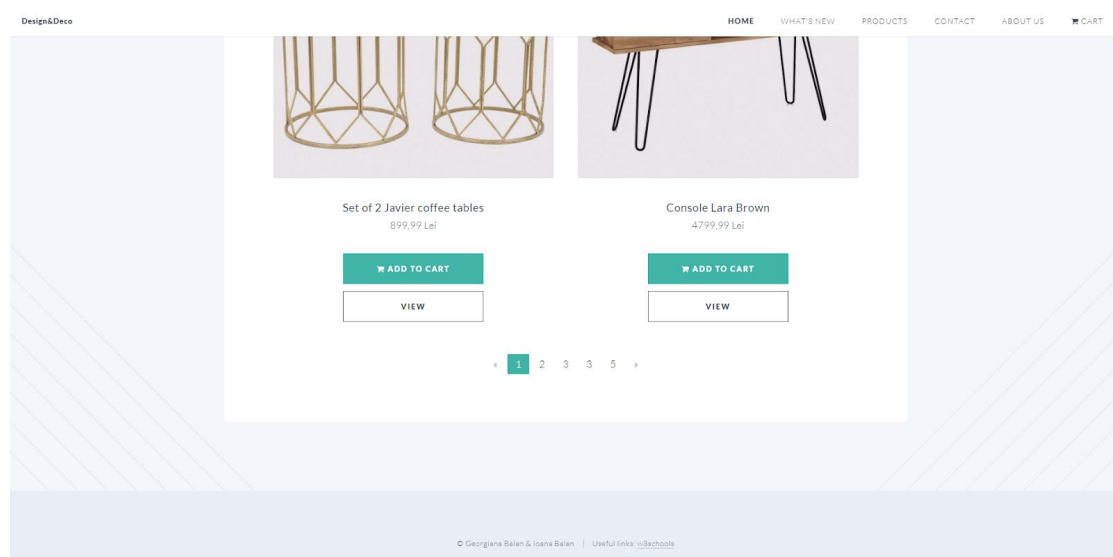


Fig 2.5. Pagina “PRODUCTS”.



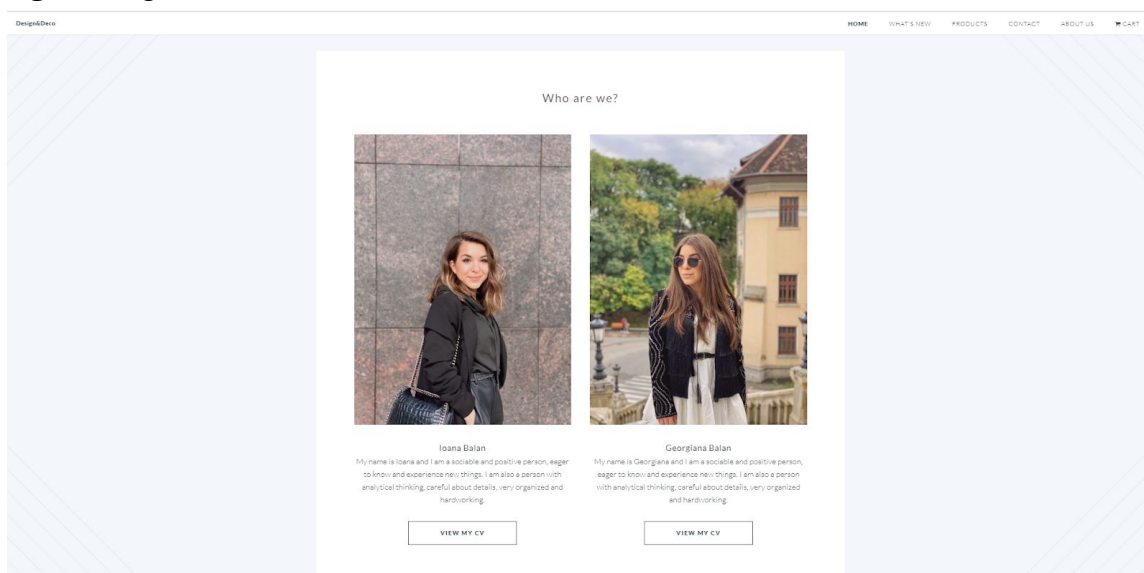
- Pagina “CONTACT” este compusă din navigație, o secțiune în care este prezentat un formular și footer. Formularul conține mai multe câmpuri corespunzătoare prenumelui, numelui, email-ului, țării (sub forma unei liste), subiectului și un buton de trimitere a formularului.

Fig 2.6. Pagina “CONTACT”.



5. Pagina **“ABOUT US”** este compusă din navigație, un articol în care sunt prezentate informații despre realizatorii proiectului și linkuri către CV-ul fiecăruia dintre ei și footer.

Fig 2.7. Pagina **“ABOUT US”**.



6. Pagina **“CART”** este compusă din navigație, un articol cu o secțiune corespunzătoare articolelor achiziționate și un formular pentru realizarea comenzii ce cuprinde numele cumpărătorului, adresa și date referitoare la metoda de plată și footer.


Fig 2.8. Pagina **“CART”**.



Design & Deco


HOME WHAT'S NEW PRODUCTS CONTACT ABOUT US CART


Complete your order

Cart  4


- [Painting Venice by Boat](#) 219,99 Lei
- [Decorative bowl](#) 469,99 Lei
- [Vase](#) 339,99 Lei
- [Mirror](#) 2399,99 Lei
- Total** 3.429,96 Lei

Billing Address

 Full Name

 Email

Address

 City




State

Zip

☒ Shipping address same as billing

[CONTINUE TO CHECKOUT](#)

Payment

Accepted Cards
  

Name on Card

Credit card number

Exp Month

Exp Year

CVV

3. Tehnologii software

3.1. HTML

HyperText Markup Language (HTML) este un limbaj de marcare utilizat pentru crearea paginilor web ce pot fi afișate într-un browser (sau navigator). Scopul HTML este mai degrabă prezentarea informațiilor – paragrafe, fonturi, tabele ș.a.m.d. – decât descrierea semanticii documentului. Paginile HTML sunt formate din etichete sau tag-uri și au extensia „.html” sau „.htm”. În marea lor majoritate aceste etichete sunt pereche, una de deschidere `<eticheta>` și alta de închidere `</eticheta>`. Pagina principală a unui domeniu este fișierul „index.html” respectiv „index.htm”.

Componența unui document HTML este:

1. versiunea HTML a documentului
2. zona *head* cu etichetele `<head>` `</head>`
3. zona *body* cu etichetele `<body>` `</body>`.

3.1.1. Navigația

Meniul este unul orizontal, alcătuit din șase opțiuni: pagina principală - “HOME”, pagina destinată noutăților - “WHAT’S NEW”, pagina cu totalitatea produselor - “PRODUCTS”, pagina destinată trimerii de feedback și de contact - “CONTACT”, pagina despre realizatorii proiectului - “ABOUT US” și pagina destinată plasării de comenzi - “CART”.

Fig 3.1. Construirea navigației în HTML.

```
<nav id="nav">
  <ul class="buttons horizontal">
    <li class="current"><a href="index.html">Home</a></li>
    <li><a href="arhi13.html">What's new</a></li>
    <li><a href="arhi1.html">Products</a></li>
    <li><a href="arhi2.html">Contact</a></li>
    <li><a href="arhi3.html">About us</a></li>
    <li><a href="arhi12.html"><i class="fa fa-shopping-cart"></i> Cart</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Figura 3.1. Prezintă construirea meniului pe orizontală în HTML, alcătuit din șase opțiuni, cu linkuri către principalele pagini ale site-ului.

3.1.2. Bannerul

Pagina principală a site-ului conține în header un banner în care este precizată destinația site-ului, cea a vânzării de produse decorative, o ilustrație sugestivă pentru acesta și un buton *“Discover more”* care trimite către pagina de produse.

Fig 3.2. Construirea bannerului pentru pagina principală în HTML.

```
<!-- Banner -->
<section id="banner">

  <div class="inner">

    <div class="flex-container" style="flex-wrap: wrap; flex-shrink: inherit;">
      <div class="flex-item" style="margin-right: 40px;">
        <h3 style="margin-bottom: 1em;"><strong>Welcome to iDesign&Deco</strong></h3>
        <p>We like beautiful things - this is the idea behind iDesign & Deco.</p>
        <hr>
        A destination for quality and for those things you fall in love </br> with on the spot.</br>
        Always attentive to the wishes of our clients and to the latest trends, </br>
        we bring you in the form of daily collections </br>a multitude of objects in different
        styles.
      </div>
      <div class="flex-item">
        
      </div>
    </div>

    <div>
      <div><a href="arh1.html" class="button scrolly">Discover more</a></div>
    </div>
  </div>
</section>
```

Figura 3.2. evidențiază definirea bannerului pentru pagina principală în HTML, folosind clasele de formatare ale stilului definite în CSS.

3.1.3. Footerul

Pagina web conține un footer în care sunt precizate drepturile autorilor și legăturile utile către alte pagini folosite pentru realizarea proiectului.

Fig 3.3. Construirea footerului în HTML.

```
<!-- Footer -->
<footer id="footer">

    <ul class="copyright">
        <li>&copy; Georgiana Balan & Ioana Balan</li>
        <li>Useful links: <a href="https://www.w3schools.com/">w3schools</a></li>
    </ul>

</footer>
```

Figura 3.3. Prezintă construcția footerului pentru fiecare pagină a site-ului în HTML.

3.1.4. Căutarea și filtrarea

Pe pagina corespunzătoare produselor se află, în antetul secțiunii, un *Search field* și un buton de filtrare dispuse într-un container de tip *flex-container* cu proprietățile specificate în CSS.

Fig 3.4. Construirea containerului pentru căutare și filtrare în HTML.

```
<section class="flex-container" style="flex-wrap: wrap; flex-shrink: inherit;">

    <div class="flex-item" style="min-width: 300px;"><input type="text" placeholder="Search.."
        name="search"></div>
    <div class="flex-item"><a href="#"><button type="submit"><i
        class="fa fa-search"></i></button></a></div>
    <div class="flex-item"><a href="#" class="button scrolly" style="margin-top: 6px;"><i
        class="fa fa-filter"></i> Filters</a></div>

</section>
```

Figura 3.4. Prezintă dispunerea câmpurilor de căutare și filtrare într-un container, folosind clasele și stilurile de formatare definite în CSS.

3.1.5. Prezentarea produsului pe pagina “PRODUCTS”

Pe pagina “PRODUCTS”, fiecare produs este prezentat într-o secțiune de tip block (div), în care se prezintă imaginea produsului, denumirea, prețul și două butoane orizontale pentru vizualizarea acestuia - “View” și pentru adăugarea în coșul de cumpărături - “Add to cart”.

Fig 3.5. Construirea secțiunii pentru prezentarea produsului în HTML.

```
<div class="6u 12u(narrower)">

  <section class="major">
    <a href="arhi4.html" class="image featured"></a>
    <header>
      <h3><strong>Painting Venice by Boat 60x80 cm</strong></h3>
    </header>
    <p>219,99 Lei</p>
    <ul class="buttons horizontal">
      <li><a href="#" class="button fit scrolly special"><i class="fa fa-shopping-cart"></i>
        Add to cart</a></li>
      <li><a href="arhi4.html" class="button fit scrolly">View</a></li>
    </ul>
  </section>
</div>
```

Figura 3.5. Prezintă construcția secțiunii pentru un produs de pe pagina corespunzătoare tuturor produselor de pe site. Astfel, pentru fiecare produs este prezentată denumirea, prețul și două butoane pentru adăugare în coș, respectiv vizualizare.

3.1.6. Paginarea

Pentru pagina de produse - “PRODUCTS”, în antetul articolului, este prezentă o paginare cu săgeți stânga - dreapta și pentru care prima pagină, cea cu numărul “1”, este activă.

Fig 3.6. Construirea paginării în HTML.

```
<div class="pagination">
  <a>&laquo;</a>
  <a class="active">1</a>
  <a href="#">2</a>
  <a href="#">3</a>
  <a href="#">3</a>
  <a href="#">5</a>
  <a href="#">&raquo;</a>
</div>
```

Figura 3.6. Prezintă construirea paginării pentru pagina de produse în HTML, pentru care prima pagină este activă.

3.1.7. Taburile Detalii, Livrare și Returnare

În pagina corespunzătoare fiecărui produs sunt specificate detaliile produsului și specificațiile de livrare și returnare dispuse în taburi care se extind la opțiunea “onClick”. Tabul corespunzător opțiunii “Details” este implicit activ.

Fig 3.7. Construirea taburilor pentru detalii, livrare și returnare pentru paginile produselor în HTML.

```
<div class="tab">
  <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Details')">Details</button>
  <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Shipping')">Shipping</button>
  <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Return')">Return</button>
</div>

<div id="Details" class="tabcontent onclick">
  <p>Size: 60x80 cm (length 80 cm / width 5.5 cm / height 60 cm). Weight: 5.0 Kg.
    Material: printed cotton canvas, laminated wood frame, pine wood frame.
  </p>
</div>

<div id="Shipping" class="tabcontent">
  <p>
    The product is delivered from Turkey.
    It arrives in 3-5 weeks.
    Free delivery nationwide for orders over 250 Lei.
  </p>
</div>

<div id="Return" class="tabcontent">
  <p> Free return in 30 days.</p>
</div>
```

Figura 3.7. Prezintă construirea secțiunii pentru taburile detalii, livrare și returnare pentru fiecare produs în parte și unde fiecare tab dezvoltă mai multe informații la atingerea acestuia de către utilizator.

3.1.8. Butonul “Add to cart” și adăugarea produsului la preferințe

În pagina corespunzătoare fiecărui produs este prezent butonul de adăugare - “Add to cart” în coșul de cumpărături al produsului respectiv, dar și de adăugare la preferințe apăsând click pe iconița în formă de inimă de lângă buton.

Fig 3.8. Construirea butonului de adăugare în coș și adăugarea produsului la preferințe în HTML.

```
<div class="flex-container">
  <div class="flex-item">
    <a href="#" class="button scrolly special"><i class="fa fa-shopping-cart"></i>
      Add to cart</a>
  </div>
  <span id=heart><i class="fa fa-heart-o" aria-hidden="true"></i> </span>
</div>
```

Figura 3.8. prezintă secțiunea pentru butonul de adăugare a produsului în coș, respectiv de adăugare la preferințe prin apăsarea iconiței sub formă de inimă.

3.1.9. Raitingul

Pe paginile destinate produselor există opțiunea de vizualizare rating, exprimată de către vizitatorii site-ului, maximul fiind de cinci stele marcate.

Fig 3.9. Construirea secțiunii de evaluare în HTML.

```
<span class="heading">User Rating</span>
<span class="fa fa-star fa-star checked"></span>
<span class="fa fa-star fa-star checked"></span>
<span class="fa fa-star fa-star checked"></span>
<span class="fa fa-star fa-star checked"></span>
<span class="fa fa-star fa-star checked"></span>
<p>5 average based on 3 reviews.</p>
<hr style="margin-bottom: 32px; border:2px solid #f1f1f1 ">
```

Figura 3.9. prezintă secțiunea aferentă evaluării produselor, disponibilă pentru fiecare produs și bazată pe opiniile și recenziile cumpărătorilor.

3.1.10. Adăugarea de comentarii

Pe paginile destinate produselor există posibilitatea adăugării de comentarii de către vizitatorii site-ului. Adăugarea unui nou comentariu este organizat într-o secțiune în care există un avatar prestabilit, un *Input field* în care utilizatorul își poate exprima opinia despre produsul respectiv, și un buton de trimitere - “Send”.

Fig 3.10. Construirea containerului de adăugare comentariu în HTML.

```
<div class="flex-container">
  
  <div class="info" style="justify-content: flex-start; float: inline-start; margin-left: 10px;">
    <label for="example">Enter your comment
  </label>
  <input id="example" type="text" name="Ntext" size="20" placeholder="Enter comment"
    onfocus="this.value= ' '">
  <input id="sent" type="submit" value="Send">
  </div>
</div>
```

Figura 3.10. prezintă containerul pentru adăugarea de comentarii de către utilizatorii site-ului, având o imagine cu un avatar, un *input field* și un buton de trimitere.

3.1.11. Formularul de Feedback

În pagina de contact - “CONTACT” este dispus un formular prin care utilizatorii pot să ia contact cu administratorii paginii și în care este necesar precizarea prenumelui, numelui, adresei de email, a țării și a subiectului pentru a-l putea trimite accesând butonul “Submit”.

Fig 3.11. Construirea formularului de Feedback în HTML.

```
<form name="myForm" action="action_page.php" onsubmit="return validateForm()" method="post"
  required>

  <label for="fname">First Name</label>
  <input type="text" id="fname" name="firstname" onfocus="this.value= ' '" placeholder="Your name..." required>

  <label for="lname">Last Name</label>
  <input type="text" id="lname" name="lastname" onfocus="this.value= ' '" placeholder="Your last name..." required>

  <label for="email">Email</label>
  <input type="text" id="email" name="email" onfocus="this.value= ' '" placeholder="Your email..." required>

  <label for="country">Country</label>
  <select id="country" name="country">
    <option value="country">Select country</option>
    <option value="australia">Australia</option>
    <option value="canada">Canada</option>
    <option value="usa">USA</option>
    <option value="romania">Romania</option>
    <option value="italia">Italia</option>
    <option value="germania">Germania</option>
    <option value="spania">Spania</option>
    <option value="marea britanie">Marea Britanie</option>
    <option value="franta">Franta</option>
  </select>

  <label for="subject">Subject</label>
  <textarea id="subject" name="subject" onfocus="this.value= ' '" placeholder="Write something..." style="height:200px"
    required></textarea>
  <div><input type="submit" href="#" class="button scrolly special">
  </div>

</form>
```

Figura 3.11. Prezintă un formular prin care utilizatorul poate să ia contact cu administratorul site-ului.

3.1.12. Formularul de plasare comandă

În pagina coșului de cumpărături - “CART” este dispus un formular prin care utilizatorii își pot plasa comenzile. Formularul are în vedere produsele achiziționate și precizarea de către utilizator a adresei, a numelui, adresei de email, al orașului, codului poștal, precum și a datelor de pe cartea de credit utilizată.

Fig 3.12. Construirea formularului de plasare a comenzii în HTML.


```
<form action="/action_page.php">

  <div class="cartrow">
    <div class="col-50">
      <h3 style="margin-bottom: 30px;">Billing Address</h3>
      <label for="fname"><i class="fa fa-user"></i> Full Name</label>
      <input type="text" id="fname" name="firstname" placeholder="John M. Doe">
      <label for="email"><i class="fa fa-envelope"></i> Email</label>
      <input type="text" id="email" name="email" placeholder="john@example.com">
      <label for="adr"><i class="fa fa-address-card-o"></i> Address</label>
      <input type="text" id="adr" name="address" placeholder="542 W. 15th Street">
      <label for="city"><i class="fa fa-institution"></i> City</label>
      <input type="text" id="city" name="city" placeholder="New York">
    </div>
    <div class="col-50">
      <label for="state">State</label>
      <input type="text" id="state" name="state" placeholder="NY">
    </div>
    <div class="col-50">
      <label for="zip">Zip</label>
      <input type="text" id="zip" name="zip" placeholder="10001">
    </div>
  </div>

  <div class="col-50">
    <h3 style="margin-bottom: 30px;">Payment</h3>
    <label for="fname">Accepted Cards</label>
    <div class="icon-container-cart">
      <i class="fa fa-cc-visa" style="color: navy;"></i>
      <i class="fa fa-cc-amex" style="color: blue;"></i>
      <i class="fa fa-cc-mastercard" style="color: red;"></i>
      <i class="fa fa-cc-discover" style="color: orange;"></i>
    </div>
    <label for="cname">Name on Card</label>
    <input type="text" id="cname" name="cardname" placeholder="John More Doe">
    <label for="ccnum">Credit card number</label>
    <input type="text" id="ccnum" name="cardnumber" placeholder="1111-2222-3333-4444">
    <label for="expmonth">Exp Month</label>
    <input type="text" id="expmonth" name="expmonth" placeholder="September">
  </div>

  <div class="cartrow">
    <div class="col-50">
      <label for="expyear">Exp Year</label>
      <input type="text" id="expyear" name="expyear" placeholder="2018">
    </div>
    <div class="col-50">
      <label for="cvv">CVV</label>
      <input type="text" id="cvv" name="cvv" placeholder="352">
    </div>
  </div>

</div>

<div style="margin-left: 30px; margin-top: 30px;">
  <label>
    <input type="checkbox" checked="checked" name="sameadr"> Shipping address same as billing
  </label>
  <input type="submit" class="button scrolly special" value="Continue to checkout" class="btn">
</div>

</form>
```

Figura 3.12. prezintă formularul de plasare a unei comenzi și care prezintă produsele achiziționate, adresa de livrare și datele de contact ale cumpărătorului, precum și datele aferente plății.

3.2. JavaScript

HTML este un limbaj de tip markup. El permite crearea layout-ului paginilor și a formularelor, dar nimic mai mult. Pentru a se construi interfețe intuitive și sofisticate este necesar un limbaj de *scripting* la nivel de client. *Scripting*-ul permite scrierea de cod care rulează în cadrul browserului.

Cel mai cunoscut limbaj de scripting pe parte de client este *JavaScript*, este suportat de aproape orice browser existent. **JavaScript (JS)** este un limbaj de programare orientat obiect bazat pe conceptul prototipurilor. Este folosit mai ales pentru introducerea unor funcționalități în paginile web, codul JavaScript din aceste pagini fiind rulat de către browser. Prin utilizarea lui se pot îngloba în paginile HTML *script*-uri pentru diverse activități cum ar fi verificarea datelor introduse de utilizatori sau crearea de meniuri și alte efecte animate.

3.2.1. Skel (`skel.min.js`)

Skel este un cadru pentru construirea de site-uri responsive și aplicații web. Oferă acces JS la punctele de întrerupere (breakpoints) CSS, evenimente și alte instrumente.

Fig 3.13. Definirea punctelor de întrerupere în JS.

```
skel.breakpoints({  
  wide: '(max-width: 1680px)',  
  normal: '(max-width: 1280px)',  
  narrow: '(max-width: 980px)',  
  narrower: '(max-width: 840px)',  
  mobile: '(max-width: 736px)'  
});
```

Prin figura 3.13 se pot observa rezoluțiile care determină schimbarea layout-ului în funcție de device-ul folosit, astfel încât tot conținutul să fie afișat în mod corespunzător pe orice device. Așadar, întreg layout-ul site-ului este construit să fie responsive.

De asemenea, **Skel** expune informații de bază despre client (cum ar fi browserul și sistemul său de operare) prin proprietatea `skel.vars`.

Fig 3.14. Definirea variabilelor în JS.

```
var $window = $(window),  
    $body = $('body'),  
    $header = $('#header'),  
    $banner = $('#banner');
```

Figura 3.14 prezintă definirea variabilelor folosite, și anume cele pentru window, body, header și banner, care sunt și elementele cărora li s-au adus modificări în ceea ce privește comportamentul în timpul utilizării site-ului web.

Fig 3.15. Dezactivarea tranzițiilor pana la reîncărcarea paginii în JS.

```
// Disable animations/transitions until the page has loaded.  
$body.addClass('is-loading');  
  
$window.on('load', function() {  
    $body.removeClass('is-loading');  
});
```

Figura 3.15 face referire la un eveniment extrem de util, și anume un script care ne oferă siguranța că întregul conținut al site-ului este încărcat înainte de a începe animațiile.

Fig 3.16. Placeholder în JS.

```
// Fix: Placeholder polyfill.  
$('form').placeholder();
```

Figura 3.16 prezintă un script care asigură că orice browser va înțelege atributul de *placeholder* și că întregul conținut în ceea ce privește input-urile va fi același indiferent de browser-ul ales.

Fig 3.17. Definirea funcției “placeholder” în JS.

```
$.fn.placeholder = function() {  
  
    // Browser natively supports placeholders? Bail.  
    if (typeof (document.createElement('input')).placeholder != 'undefined')  
        return $(this);  
  
    // No elements?  
    if (this.length == 0)  
        return $this;  
  
    // Multiple elements?  
    if (this.length > 1) {  
        for (var i=0; i < this.length; i++)  
            $(this[i]).placeholder();  
        return $this;  
    }  
  
    // Vars.  
    var $this = $(this);  
  
    // Events.  
  
    return $this;  
  
};
```

În figura 3.17 am implementat un pollyfill pentru placeholder care ne oferă informația dacă browser-ul cunoaște nativ atributul de placeholder, iar în caz că răspunsul este negativ, se vor completa golurile pentru celelalte browsere.

Fig 3.18. Modificare layout în JS.

```
// Prioritize "important" elements on narrower.  
skel.on('+narrower -narrower', function() {  
    $.prioritize(  
        '.important\\28 narrower\\29',  
        skel.breakpoint('narrower').active  
    );  
});
```

Figura 3.18 prezintă definirea scriptului care ne permite schimbarea layout-ului site-ului atunci când rezoluția este mai îngustă, astfel încât informația și elementele mai importante să fie vizibile.

Fig 3.19. Definirea funcției “prioritize” în JS.

```
$.prioritize = function($elements, condition) {  
    var key = '__prioritize';  
    if (typeof $elements != 'jQuery')  
        $elements = $($elements);  
    // Step through elements.  
    $elements.each(function() {  
        var $e = $(this), $p,  
            $parent = $e.parent();  
        if ($parent.length == 0)  
            return;  
        // Not moved? Move it.  
        if (!$e.data(key)) {  
            if (!condition)  
                return;  
            $p = $e.prev();  
            if ($p.length == 0)  
                return;  
            $e.prependTo($parent);  
            $e.data(key, $p);  
        }  
        // Moved already?  
        else {  
            if (condition)  
                return;  
            $p = $e.data(key);  
            $e.insertAfter($p);  
            $e.removeData(key);  
        }  
    });  
};
```

Figura 3.19 prezintă definirea evenimentului de prioritzare a informației, și anume mișcarea conținutului astfel încât elementele să fie vizualizate fără “zoom in/zoom out” pe alte ecrane, făcând experiența utilizatorului mai plăcută.

Fig 3.20. Scrolly links în JS.

```
// Scrolly links.  
$('.scrolly').scrolly({  
    speed: 1000,  
    offset: -10  
});
```

Fig 3.21. Definirea evenimentului scroll în JS.

```
// Prevent vertical scrolling past the top or bottom.
if (($this.scrollTop() < 0 && diffY < 0)
|| (ts > (th - 2) && ts < (th + 2) && diffY > 0)) {

    event.preventDefault();
    event.stopPropagation();

}

});

$this.on('click touchend touchstart touchmove', function(event) {
    event.stopPropagation();
});

$this.on('click', 'a[href="#" + id + ""]', function(event) {

    event.preventDefault();
    event.stopPropagation();
    config.target.removeClass(config.visibleClass);

});

$body.on('click touchend', function(event) {
    $this._hide(event);
});

$body.on('click', 'a[href="#" + id + ""]', function(event) {

    event.preventDefault();
    event.stopPropagation();

    config.target.toggleClass(config.visibleClass);

});
```

Figurile 3.20, respectiv 3.21 prezintă definirea evenimentului de “scroll” de la un link la altul.

Fig 3.22. Definirea funcției de animație adăugare la preferințe în JS.

```
// Heart
$("#heart").click(function(){
    if($("#heart").hasClass("liked")){
        $("#heart").html('<i class="fa fa-heart-o" aria-hidden="true"></i>');
        $("#heart").removeClass("liked");
    }else{
        $("#heart").html('<i class="fa fa-heart" aria-hidden="true"></i>');
        $("#heart").addClass("liked");
    }
});
```


Figura 3.22 prezintă un script la nivelul paginii de prezentare a produsului, și anume adăugarea produsului vizualizat în lista de preferințe, caz în care se face “enable” la o alta iconita care îi oferă feedback utilizatorului că produsul face parte din listă.

Fig 3.23. Navigația pentru dispozitive mici în JS.

```
// Off-Canvas Navigation.

// Navigation Button.
$(
  '<div id="navButton">' +
  '<a href="#navPanel" class="toggle"></a>' +
  '</div>'
)
.appendTo($body);

// Navigation Panel.
$(
  '<div id="navPanel">' + '<nav>' +
  $('#nav').navList() +
  '</nav>' +
  '</div>'
)
.appendTo($body)
.panel({
  delay: 500,
  hideOnClick: true,
  hideOnSwipe: true,
  resetScroll: true,
  resetForms: true,
  side: 'left',
  target: $body,
  visibleClass: 'navPanel-visible'
});

// buggy performance
if (skel.vars.os == 'wp' && skel.vars.osVersion < 10)
  $('#navButton, #navPanel, #page-wrapper').css('transition', 'none');

if (!skel.vars.mobile && $header.hasClass('alt') && $banner.length > 0) {

  $window.on('load', function() {

    $banner.scrollwatch({
      delay: 0,
      range: 1,
      anchor: 'top',
      on: function() { $header.addClass('alt reveal'); },
      off: function() { $header.removeClass('alt'); }
    });

  });

}
```

Figura 3.23 prezintă schimbarea afișajului navigației atunci când website-ul este folosit pe device-uri mai mici. În acest caz navigația afișată în header, va fi înlocuită cu un “hamburger menu” care la acționarea lui va face enable la un meniu pe partea stângă, un comportament tipic aplicațiilor pentru mobil.

Fig 3.24. Afișaj listă pagini meniu în JS.

```
$.fn.navList = function() {
    var $this = $(this);
    $a = $this.find('a'),
    b = [];

    $a.each(function() {
        var $this = $(this), indent = Math.max(0, $this.parents('li').length - 1), href = $this.attr('href'), target = $this.attr('target');

        b.push( '<a ' + 'class="link depth-' + indent + '" + ( (typeof target !== 'undefined' && target !== '') ? ' target="' + target + '" : '') +
            ( (typeof href !== 'undefined' && href !== '') ? ' href="' + href + '" : '') + '>' + <span class="indent-' + indent + '"></span>' +
                $this.text() + '</a>' );
    });

    return b.join('');
};
```

Figura 3.24 prezintă afișajul listei de pagini din meniu, în funcție de fiecare item și subitem al listei.

Fig 3.25. Definire panel în JS.

```
$.fn.panel = function(userConfig) {
    if (this.length == 0)
        return $this;

    if (this.length > 1) {
        for (var i=0; i < this.length; i++)
            $(this[i]).panel(userConfig);
        return $this;
    }

    var $this = $(this), $body = $('body'), $window = $(window), id = $this.attr('id'), config;

    config = $.extend({
        // Delay.
        delay: 0,

        // Hide panel on link click.
        hideOnClick: false,

        // Hide panel on escape keypress.
        hideOnEscape: false,

        // Hide panel on swipe.
        hideOnSwipe: false,

        // Reset scroll position on hide.
        resetScroll: false,

        // Reset forms on hide.
        resetForms: false,

        // Side of viewport the panel will appear.
        side: null,

        // Target element for "class".
        target: $this,

        // Class to toggle.
        visibleClass: 'visible'
    }, userConfig);

    // Expand "target"
    if (typeof config.target !== 'jQuery')
        config.target = $(config.target);
```

Fig 3.26. Definire metode în JS.


```
// Methods.
$this._hide = function(event) {

    // Already hidden? bail.
    if (!config.target.hasClass(config.visibleClass))
        return;

    // If an event was provided, cancel it.
    if (event) {

        event.preventDefault();
        event.stopPropagation();

    }

    // Hide.
    config.target.removeClass(config.visibleClass);

    // Post-hide stuff.
    window.setTimeout(function() {

        // Reset scroll position.
        if (config.resetScroll)
            $this.scrollTop(0);

        // Reset forms.
        if (config.resetForms)
            $this.find('form').each(function() {
                this.reset();
            });

    }, config.delay);

};

$this
    .css('-ms-overflow-style', '-ms-autohiding-scrollbar')
    .css('-webkit-overflow-scrolling', 'touch');
```

Fig 3.27. Definiere funcție “hideOnClick” în JS.

```
// Hide on click.
if (config.hideOnClick) {

    $this.find('a').css('-webkit-tap-highlight-color', 'rgba(0,0,0,0)');

    $this.on('click', 'a', function(event) {

        var $a = $(this), href = $a.attr('href'), target = $a.attr('target');

        if (!href || href == '#' || href == '' || href == '#' + id)
            return;

        // Cancel original event.
        event.preventDefault();
        event.stopPropagation();

        // Hide panel.
        $this._hide();

        // Redirect to href.
        window.setTimeout(function() {

            if (target == '_blank')
                window.open(href);
            else
                window.location.href = href;

        }, config.delay + 10);

    });

}
```

Figurile 3.25, 3.26, respectiv 3.27 prezintă scripturile care preiau toate datele în ceea ce privește configurația device-ului folosit de user, astfel încât toată informația și conținutul să fie afișat în mod corespunzător pe fiecare ecran.

Fig 3.28. Comportament pe ecrane tactile în JS.

```
// Event: Touch stuff.
$this.on('touchstart', function(event) {

    $this.touchPosX = event.originalEvent.touches[0].pageX;
    $this.touchPosY = event.originalEvent.touches[0].pageY;

})

$this.on('touchmove', function(event) {

    if ($this.touchPosX === null
    || $this.touchPosY === null)
        return;

    var diffX = $this.touchPosX - event.originalEvent.touches[0].pageX,
        diffY = $this.touchPosY - event.originalEvent.touches[0].pageY,
        th = $this.outerHeight(),
        ts = ($this.get(0).scrollHeight - $this.scrollTop());

    if (config.hideOnSwipe) {

        var result = false,
            boundary = 20,
            delta = 50;

        switch (config.side) {

            case 'left':
                result = (diffY < boundary && diffY > (-1 * boundary)) && (diffX > delta);
                break;

            case 'right':
                result = (diffY < boundary && diffY > (-1 * boundary)) && (diffX < (-1 * delta));
                break;

            case 'top':
                result = (diffX < boundary && diffX > (-1 * boundary)) && (diffY > delta);
                break;

            case 'bottom':
                result = (diffX < boundary && diffX > (-1 * boundary)) && (diffY < (-1 * delta));
                break;

            default:
                break;

        }

        if (result) {

            $this.touchPosX = null;
            $this.touchPosY = null;
            $this._hide();

            return false;

        }

    }

})
```

Figura 3.28 prezintă comportamentul elementelor site-ului web pe ecranele tactile, mai exact ce se petrece atunci când utilizatorul folosește diferite gesturi, la click sau la scroll atunci când vizualizează conținutul.

Fig 3.29. Închiderea ferestrei în JS.



```
// Window.  
  
// Event: Hide on ESC.  
if (config.hideOnEscape)  
    $window.on('keydown', function(event) {  
        if (event.keyCode == 27)  
            $this._hide(event);  
    });
```

Figura 3.29 prezintă evenimentul în care utilizatorul apasă tasta “Escape”, acest caz determinând închiderea ferestrei.

3.3. CSS

CSS (*Cascading Style Sheets*) este un standard pentru formatarea elementelor unui document HTML. Stilurile se pot atașa elementelor HTML prin intermediul unor fișiere externe sau în cadrul documentului, prin elementul `<style>` și/sau atributul `style`. CSS se poate utiliza și pentru formatarea elementelor XHTML, XML și SVG.

CSS este limbajul pentru descrierea prezentării paginilor Web, incluzând culorile, aspectul și fonturile. Acesta permite adaptarea prezentării la diferite tipuri de dispozitive, cum ar fi ecrane mari, ecrane mici sau imprimante. CSS este independent de HTML și poate fi utilizat cu orice limbaj de marcare bazat pe XML. Separarea HTML-ului de CSS facilitează menținerea site-urilor, partajarea foilor de stil pe pagini și adaptarea paginilor la diferite medii. Aceasta este denumită separarea structurii (sau: conținutului) de prezentare.

3.3.1. Bootstrap

Bootstrap este un framework CSS gratuit și open-source, direcționat către dezvoltarea web front-end receptivă și mobilă. Conține șabloane de design bazate pe CSS și JavaScript pentru tipografie, formulare, butoane, navigare și alte componente de interfață.

Pentru site-ul prezentat am utilizat Bootstrap, astfel încât design-ul să fie corect afișat pe orice tip de dispozitiv, iar schimbările de rezoluție să nu modifice în mod negativ experiența utilizatorului.

3.3.2. Elemente de bază

Fig 3.30. Formatare elemente de bază în CSS.



```
html, body, div, span, applet, object, iframe, h1, h2, h3, h4, h5, h6, p, blockquote, pre, a,
abbr, acronym, address, big, cite, code, del, dfn, em, img, ins, kbd, q, s, samp, small, strike,
strong, sub, sup, tt, var, b, u, i, center, dl, dt, dd, ol, ul, li, fieldset, form, label, legend,
table, caption, tbody, tfoot, thead, tr, th, td, article, aside, canvas, details, embed, figure,
figcaption, footer, header, hgroup, menu, nav, output, ruby, section, summary, time, mark, audio, video {
    margin: 0;
    padding: 0;
    border: 0;
    font-size: 100%;
    font: inherit;
    vertical-align: baseline;
}

article, aside, details, figcaption, figure, footer, header, hgroup, menu, nav, section {
    display: block;
}

body {
    line-height: 1;
}

ol, ul {
    list-style: none;
}

blockquote, q {
    quotes: none;
}

blockquote:before, blockquote:after, q:before, q:after {
    content: '';
    content: none;
}

table {
    border-collapse: collapse;
    border-spacing: 0;
}

body {
    -webkit-text-size-adjust: none;
}
```

Figura 3.30 prezentată mai sus, arată în mare cum s-a stilizat structura body-ului, a header-ului etc., astfel încât rezultatul final să fie asemeni celui prezent.

Fig 3.31. Formatare body în CSS.

```
body {  
  background: #f3f6fa;  
}  
  
body.is-loading *, body.is-loading *:before, body.is-loading *:after {  
  -moz-animation: none !important;  
  -webkit-animation: none !important;  
  -ms-animation: none !important;  
  animation: none !important;  
  -moz-transition: none !important;  
  -webkit-transition: none !important;  
  -ms-transition: none !important;  
  transition: none !important;  
}  
  
body, input, select, textarea {  
  color: #434c51;  
  font-family: 'Lato', sans-serif;  
  font-size: 15pt;  
  font-weight: 300;  
  letter-spacing: 0.025em;  
  line-height: 1.75em;  
}  
  
input :first-child {  
  min-width: 300px;  
}
```

Figura 3.31. prezintă mai în detaliu caracteristicile body-ului în ceea ce privește culoare de fundal, a animațiilor, cât și de fontul folosit, a mărimii etc., dar și o diferențiere făcută doar primului copil de tip body în ceea ce privește lățimea minimă.

Fig 3.32. Formatare elemente de tip anchor în CSS.

```
a {  
  -moz-transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;  
  -webkit-transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;  
  -ms-transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;  
  transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;  
  color: #3fb1a3;  
  text-decoration: none;  
  border-bottom: dotted 1px;  
}  
  
a:hover {  
  border-bottom-color: transparent;  
}  
  
strong, b {  
  font-weight: 400;  
}
```

Figura 3.32. prezintă stilizarea adusă elementelor de tip anchor, și anume tipul de tranziție folosit, a culorii linkului și alte caracteristici în ceea ce privește comportamentul la hover.

Fig 3.33. Formatare stiluri de tip heading în CSS.

```
p, ul, ol, dl, table, blockquote {
    margin: 0 0 2em 0;
}

h1, h2, h3, h4, h5, h6 {
    color: inherit;
    font-weight: 300;
    line-height: 1.75em;
    margin-bottom: 0em;
}

h1 a, h2 a, h3 a, h4 a, h5 a, h6 a {
    color: inherit;
    text-decoration: none;
    border: 0;
}

h2 {
    font-size: 1.5em;
    letter-spacing: 0.1em;
    color: #645862;
    font-weight: bold;
    margin-bottom: 1em;
}

h3 {
    font-size: 1.15em;
    letter-spacing: 0.025em;
}
```

Figura 3.33. prezintă stilizarea adusă elementelor de tip heading folosite.

Fig 3.34. Formatare stiluri sub, sup, hr, blockquote în CSS.

```
sub {
    font-size: 0.8em;
    position: relative;
    top: 0.5em;
}

sup {
    font-size: 0.8em;
    position: relative;
    top: -0.5em;
}

hr {
    border-top: solid 1px rgba(124, 128, 129, 0.2);
    border: 0;
    margin-bottom: 1.5em;
}

blockquote {
    border-left: solid 0.5em rgba(124, 128, 129, 0.2);
    font-style: italic;
    padding: 1em 0 1em 2em;
}
```

Figura 3.34. prezintă stilizarea adusă tagurilor de <sub>, <sup>, <hr> și <blockquote>.

3.3.3. Header

Fig 3.35. Formatare header în CSS.

```
#header {  
    background: #fff;  
    box-shadow: 0 1px 2px 0 rgba(0, 0, 0, 0.075);  
    color: inherit;  
    cursor: default;  
    font-size: 0.8em;  
    left: 0;  
    padding: 1em 1.5em;  
    position: fixed;  
    top: 0.75;  
    width: 100%;  
    z-index: 10000;  
}  
  
#header h1 {  
    font-weight: 900;  
    margin: 0;  
}  
  
#header h1 span {  
    font-weight: 300;  
}
```

Figura 3.35. prezintă stilizarea la nivel de header, iar printre cele mai importante caracteristici putem aminti de poziție fixă a acestuia (*sticky header*) care face experiența user-ului mai ușoară, lățimea de 100% pe fiecare ecran, dar și formatarea textului la nivel de header.

Fig 3.36. Formatare navigație în CSS.



```
#header nav {  
    letter-spacing: 0.075em;  
    position: absolute;  
    right: 1.5em;  
    text-transform: uppercase;  
    top: 0;  
}  
  
#header nav ul li {  
    display: inline-block;  
    margin-left: 1.5em;  
}  
  
#header nav ul li > ul {  
    display: none;  
}  
  
#header nav ul li a {  
    border: solid 1px transparent;  
    color: inherit;  
    display: inline-block;  
    line-height: 1em;  
    padding: 0.6em 0.75em;  
    text-decoration: none;  
}
```

Figura 3.36. prezintă formatarea la nivelul navigației site-ului.

Fig 3.37. Formatare navigație pentru tranziții în CSS.

```
#header nav ul li input[type="button"],
#header nav ul li input[type="submit"],
#header nav ul li input[type="reset"],
#header nav ul li .button {
    font-size: 1em;
    min-width: 0;
    width: auto;
}

#header nav ul li.active > a, #header nav ul li:hover > a {
    -moz-transition: all 0.2s ease-in-out;
    -webkit-transition: all 0.2s ease-in-out;
    -ms-transition: all 0.2s ease-in-out;
    transition: all 0.2s ease-in-out;
    background: rgba(188, 202, 206, 0.15);
}

#header nav ul li.current > a {
    font-weight: 900;
}

#header.reveal {
    -moz-animation: reveal-header 0.5s;
    -webkit-animation: reveal-header 0.5s;
    -ms-animation: reveal-header 0.5s;
    animation: reveal-header 0.5s;
}

#header.alt {
    -moz-animation: none;
    -webkit-animation: none;
    -ms-animation: none;
    animation: none;
    background: transparent;
    box-shadow: none;
    color: #fff;
    padding: 2em 2.5em;
    position: absolute;
}

#header.alt nav {
    right: 2.5em;
    top: 1.75em;
}

#header.alt nav ul li.active > a, #header.alt nav ul li:hover > a {
    border: solid 1px;
}
```

Figura 3.37. prezintă stilizarea navigației (meniului) din header, specifică paginii de home atunci când are loc tranziția de la un stil la altul al navigației.

3.3.4. Banner

Fig 3.38. Formatare banner în CSS.

```
#banner {  
  background-attachment: scroll, scroll, scroll, fixed;  
  background-color: #645862;  
  background-image: url("images/light-bl.svg"), url("images/light-br.svg"), url("images/overlay.png"), url("../banner.jpg");  
  background-position: bottom left, bottom right, top left, top center;  
  background-repeat: no-repeat, no-repeat, repeat, no-repeat;  
  background-size: 25em, 25em, auto, cover;  
  color: #fff;  
  cursor: default;  
  padding: 6em 0;  
  text-align: center;  
}  
  
#banner .inner {  
  -moz-animation: reveal-banner 1s 0.25s ease-in-out;  
  -webkit-animation: reveal-banner 1s 0.25s ease-in-out;  
  -ms-animation: reveal-banner 1s 0.25s ease-in-out;  
  animation: reveal-banner 1s 0.25s ease-in-out;  
  -moz-animation-fill-mode: forwards;  
  -webkit-animation-fill-mode: forwards;  
  -ms-animation-fill-mode: forwards;  
  animation-fill-mode: forwards;  
  background: rgba(52, 27, 43, 0.5);  
  color: #fff;  
  display: inline-block;  
  opacity: 0;  
  padding: 4em;  
  text-align: left;  
}
```

Figura 3.38. prezintă formatarea stilului în ceea ce privește banner-ul folosit în pagina de home, și anume detalii în ceea ce privește imaginile folosite, a culorii, a alinierii elementelor din interiorul acestuia etc..

Fig 3.39. Formatare conținut banner în CSS.



```
#banner .inner header {  
  display: inline-block;  
  border-bottom: solid 1px;  
  border-top: solid 1px;  
  margin: 0 0 2em 0;  
  padding: 3px 0 3px 0;  
}  
  
#banner .inner header h2 {  
  border-bottom: solid 1px;  
  border-top: solid 1px;  
  font-size: 2.5em;  
  font-weight: 900;  
  letter-spacing: 0.2em;  
  margin: 0;  
  padding-left: 0.05em;  
  position: relative;  
}  
  
#banner .inner p {  
  letter-spacing: 0.1em;  
  margin: 0;  
}  
  
#banner .inner p a {  
  color: inherit;  
  font-weight: 400;  
  text-decoration: none;  
}  
  
#banner .inner footer {  
  margin: 2em 0 0 0;  
}
```

Figura 3.39. prezintă formatarea headingului h2, a paragrafelor și a footer-ului folosite pentru construcția banner-ului.

3.3.5. Main

Fig 3.40. Formatare layout în CSS.

```
/* Main */

#main {
  background-image: url("images/dark-tl.svg"), url("images/dark-tr.svg"), url("images/dark-bl.svg"), url("images/dark-br.svg");
  background-position: top left, top right, bottom left, bottom right;
  background-repeat: no-repeat;
  background-size: 25em;
  padding: 7em 0;
}

#main > :last-child {
  margin-bottom: 0;
}

#main .sidebar section {
  border-top: solid 1px rgba(124, 128, 129, 0.2);
  margin: 3em 0 0 0;
  padding: 3em 0 0 0;
}

#main .sidebar section:first-child {
  border-top: 0;
  padding-top: 0;
  margin-top: 0;
}

body.index #main {
  padding-top: 5em;
}
```

Figura 3.40. prezintă modificările în ceea ce privește stilul întregului layout.

3.3.6. Footer

Fig 3.41. Formatare footer în CSS.

```
/* Footer */

#footer {
  background: #E8EEF4;
  color: #7c8081;
  padding: 5em 5em 10em 5em;
  text-align: center;
}

#footer .copyright {
  font-size: 0.8em;
  line-height: 1em;
}

#footer .copyright a {
  color: inherit;
}

#footer .copyright li {
  display: inline-block;
  margin-left: 1em;
  padding-left: 1em;
  border-left: dotted 1px;
}

#footer .copyright li:first-child {
  margin: 0;
  padding: 0;
  border: 0;
}
```

Figura 3.41. prezintă modificările stilistice aduse footer-ului.

3.3.7. Secțiune/Articol

Fig 3.42. Formatare secțiune în CSS.

```
/* Section/Article */

section.special, article.special {
    text-align: center;
}

header.major {
    padding-bottom: 2em;
}

header.special {
    margin-bottom: 5em;
    padding-top: 0em;
    position: relative;
    text-align: center;
}
```

Figura 3.42. prezintă clasele stilistice ale unor secțiuni din proiect.

Fig 3.43. Formatare header pentru articol în CSS.

```
header.special:before {
    left: 0;
}

header.special:after {
    right: 0;
}

header.special h2 {
    margin-bottom: 0;
}

header.special h2 + p {
    margin-bottom: 0;
    padding-top: 1.5em;
}

header.special .icon {
    cursor: default;
    height: 7em;
    left: 0;
    position: absolute;
    text-align: center;
    top: 1em;
    width: 100%;
}

header.special .icon:before {
    font-size: 3.5em;
    opacity: 0.35;
}
```

Figura 3.43. prezintă stilizarea adusă elementelor de tip header, în ceea ce privește conținutul fiecărei pagini și a layout-ului.

Fig 3.44. Formatare elemente din footer în CSS.

```
footer > :last-child {  
    margin-bottom: 0;  
}  
  
footer.major {  
    padding-top: 3em;  
}
```

Figura 3.43. prezintă stilizarea adusă elementelor de tip footer din cadrul fiecărui articol/pagină.

3.3.8. Listă

Fig 3.45. Formatare listă în CSS.

```
/* List */  
  
ol.default {  
    list-style: decimal;  
    padding-left: 1.25em;  
}  
  
ol.default li {  
    padding-left: 0.25em;  
}  
  
ul.default {  
    list-style: disc;  
    padding-left: 1em;  
}  
  
ul.default li {  
    padding-left: 0.5em;  
}  
  
ul.icons {  
    cursor: default;  
}  
  
ul.icons li {  
    display: inline-block;  
    line-height: 1em;  
    padding-left: 0.5em;  
}  
  
ul.icons li:first-child {  
    padding-left: 0;  
}
```

Figura 3.45 prezintă formatarea listelor de tip ordered sau unordered.

Fig 3.46. Formatare liste cu iconițe în CSS.

```
ul.featured-icons {  
  cursor: default;  
  margin: -0.75em 0 0 0;  
  opacity: 0.35;  
  overflow: hidden;  
  position: relative;  
}  
  
ul.featured-icons li {  
  display: block;  
  float: left;  
  text-align: center;  
  width: 50%;  
}  
  
ul.featured-icons li .icon {  
  display: inline-block;  
  font-size: 6.25em;  
  height: 1.25em;  
  line-height: 1.25em;  
  width: 1em;  
}
```

Figura 3.46. prezintă stilizarea la nivelul listelor unordered cu iconițe.

Fig 3.47. Formatare listă unordered care au și funcția de buton în CSS.

```
ul.buttons {  
  cursor: default;  
}  
  
ul.buttons:last-child {  
  margin-bottom: 0;  
}  
  
ul.buttons li {  
  display: inline-block;  
  padding: 0.7em 0 0 0;  
}  
  
ul.buttons li:first-child {  
  padding: 0;  
}  
  
ul.buttons.vertical li {  
  display: block;  
  padding: 1.5em 0 0 0;  
}  
  
ul.buttons.vertical li:first-child {  
  padding: 0;  
}
```

Figura 3.47. prezintă stilizarea adusă listelor unordered.

3.3.9. Wrapper

Fig 3.48. Formatare wrapper în CSS.

```
/* Wrapper */  
  
.wrapper {  
    margin-bottom: 5em;  
    padding: 5em;  
}  
  
.wrapper.style1 {  
    padding: 0;  
}  
  
.wrapper.style3 {  
    background: #fff;  
    color: inherit;  
}
```

Figura 3.48. prezintă stilizarea unei clase folosite de noi pentru a încapsula toate elementele vizuale de pe pagină.

3.3.10. Grid

Fig 3.49. Formatare grid în CSS.



```
/* Grid */

.row {
  border-bottom: solid 1px transparent;
  -moz-box-sizing: border-box;
  -webkit-box-sizing: border-box;
  box-sizing: border-box;
}

.row > * {
  float: left;
  -moz-box-sizing: border-box;
  -webkit-box-sizing: border-box;
  box-sizing: border-box;
}

.row:after, .row:before {
  content: '';
  display: block;
  clear: both;
  height: 0;
}

.row.uniform > * > :first-child {
  margin-top: 0;
}

.row.uniform > * > :last-child {
  margin-bottom: 0;
}
```

Figura 3.49. prezintă stilizarea layout-ului site-ului astfel încât întreg conținutul să rămână consistent pe toate paginile, folosindu-ne de un fel de grilă.

3.3.11. Containere

Fig 3.50. Formatare containere în CSS.

```
/* Containers */

.container {
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
}

.container.\31 25\25 {
    width: 100%;
    max-width: 1750px;
    min-width: 1400px;
}

.container.\37 5\25 {
    width: 1050px;
}

.container.\35 0\25 {
    width: 700px;
}

.container.\32 5\25 {
    width: 350px;
}

.container {
    width: 1400px;
}
```

Figura 3.50. prezintă stilizarea de la nivelul fiecărui container folosit.

3.3.12. Box model

Fig 3.51. Formatare box model în CSS.

```
/* Box Model */

*, *:before, *:after {
    -moz-box-sizing: border-box;
    -webkit-box-sizing: border-box;
    box-sizing: border-box;
}
```

Figura 3.51. prezintă stilizarea de tip box model a elementelor, utilizat pentru designul și aspectul elementelor.

3.3.13. Taburi

Fig 3.52. Formatare taburi în CSS.

```
/* Tab */

.tab {
  overflow: hidden;
  border: none;
  background-color: none;
}

.tab button {
  background-color: #ffff;
  font-family: Lato;
  color: #434c51;
  float: none;
  border: none;
  outline: none;
  cursor: pointer;
  padding: 14px 28px 14px 0px;
  margin-left: 0px;
  margin-right: 10px;
  margin-bottom: 0px;
  margin-top: 0px;
  transition: 0.3s;
  font-size: 18px;
}

.tab button:hover {
  background-color: #ffff;
  color: #40b5a7;
}
```

Figura 3.52 prezintă stilizarea aspectului taburilor folosite în pagina de prezentare a fiecărui produs.

Fig 3.53. Formatare tab în stare activă în CSS.

```
/* Create an active/current tablink class */
.tab button.active {
  background-color: #ffff;
  color: #40b5a7;
  text-decoration: none;
  font-weight: 600;
}

.tabcontent {
  display: none;
  padding: none;
  border-top: none;
  max-height: 140px;
  min-height: 140px;
}
```

Figura 3.53 prezintă stilizarea tabului la starea activă.

3.3.14. Imagini

Fig 3.54. Formatare imagini în CSS.

```
/* Image */

.image {
  border: 0;
  position: relative;
}

.image:before {
  background: url("images/overlay.png");
  opacity: 40%;
  content: '';
  height: 100%;
  left: 0;
  position: absolute;
  top: 0;
  width: 100%;
}

.image:hover{
  opacity: 70%;
}

.image.fit {
  display: block;
}

.image.fit img {
  display: block;
  width: 100%;
}

.image.featured {
  display: block;
  margin: 0 0 2em 0;
}

.image.featured img {
  display: block;
  width: 100%;
}
```

Figura 3.54 prezintă formatarea aspectului fiecărei imagini folosite în întreaga pagina web, iar printre cele mai importante caracteristici se numără: adăugarea unui overlay ca background, oferind un aspect mai profesionist, dar și starea la hover a imaginilor.

3.3.15. Butoane

Fig 3.55. Formatare butoane în CSS.

```
/* Button */

input[type="button"],
input[type="submit"],
input[type="reset"],
.button {
  -moz-appearance: none;
  -webkit-appearance: none;
  -ms-appearance: none;
  appearance: none;
  -moz-transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;
  -webkit-transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;
  -ms-transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;
  transition: color 0.2s ease-in-out, border-color 0.2s ease-in-out, background-color 0.2s ease-in-out;
  background: none;
  border: solid 1px;
  color: inherit;
  cursor: pointer;
  display: inline-block;
  font-size: 0.8em;
  font-weight: 900;
  letter-spacing: 2px;
  min-width: 18em;
  padding: 0 0.75em;
  line-height: 3.75em;
  text-align: center;
  text-decoration: none;
  text-transform: uppercase;
}
```

Fig 3.56. Formatare hover pentru butoane în CSS.

```
input[type="button"]:hover,
input[type="submit"]:hover,
input[type="reset"]:hover,
.button:hover {
  background: rgba(188, 202, 206, 0.15);
  border-color: inherit;
}

input[type="button"].special,
input[type="submit"].special,
input[type="reset"].special,
.button.special {
  background: #40B5A7;
  border-color: #40B5A7;
  color: #fff !important;
}

input[type="button"].special:hover,
input[type="submit"].special:hover,
input[type="reset"].special:hover,
.button.special:hover {
  background: #83d3c9 !important;
  border-color: #83d3c9 !important;
}
```

Figurile 3.55., 3.56. prezintă stilizarea aspectului butoanelor folosite în întreaga pagină web.

Fig 3.57. Formatare mărime butoane în CSS.

```
input[type="button"].fit,  
input[type="submit"].fit,  
input[type="reset"].fit,  
.button.fit {  
    width: 100%;  
}  
  
input[type="button"].small,  
input[type="submit"].small,  
input[type="reset"].small,  
.button.small {  
    font-size: 0.7em;  
    min-width: 10em;  
    padding: 0.5em 0;  
}
```

Figura 3.57. evidențiază clasa prin care butoanele se redimensionează pe întreaga lățime a conținutului.

Fig 3.58. Formatare buton inimă în CSS.

```
/* Heart Button */  
  
.fa-heart-o {  
    color: #949ca1;  
    cursor: pointer;  
    font-size: 48px;  
    margin-left: 30px;  
    align-items: center;  
}  
  
.fa-heart-o:hover {  
    color: #A3050D;  
    cursor: pointer;  
    font-size: 48px;  
    margin-left: 30px;  
    align-items: center;  
}  
  
.fa-heart {  
    color: #A3050D;  
    cursor: pointer;  
    font-size: 48px;  
    margin-left: 30px;  
    align-items: center;  
}
```

Figura 3.58. prezintă formatarea butonului în formă de inimă, cel care asigură adăugarea la prefințe a unui articol vizualizat. Astfel, butonul are dimensiunea de 48px și o margine față de stânga de 30px și are următoarele caracteristici: când nu este activ are un contur gri și este incolor, la acțiunea cursorului conturul are un hover roșu, iar la apăsarea acestuia atât conturul, cât și butonul au culoarea roșu.

3.3.16. Avatar

Secțiunea de comentarii, prezintă pentru fiecare comentariu un avatar atașat pentru a fi mai ușoară identificarea persoanei în cadrul secțiunii.

Fig 3.59. Formatare avatar în CSS.

```
/* Avatar */  
  
.avatar {  
    vertical-align: middle;  
    width: 50px;  
    height: 50px;  
    border-radius: 50%;  
    margin-right: 8px;  
    margin-top: 8px;  
}
```

Figura 3.59. Prezintă formatarea avatarului după următoarele caracteristici: imaginea este dispusă într-un cerc (*border-radius: 50%*) cu înălțimea și lățimea de 50px, aliniată la mijloc și cu o margine față de dreapta de 8px și una, față de sus, de 8px.

3.3.17. Rating

Pentru fiecare produs vizualizat de utilizator este realizată evaluarea acestuia conform comentariilor și punctajelor (cuprinse între 1 și 5 stele marcate) oferite de cumpărători. Secțiunea de rating este afișată înaintea tuturor comentariilor.

Fig 3.60. Rating în CSS.


```
/* Rating */  
  
* {  
    box-sizing: border-box;  
}  
  
.fastar {  
    font-size: 25px;  
}  
  
.checked {  
    color: orange;  
}
```

Figura 3.60. Prezintă formatarea secțiunii de evaluare, care cuprinde cinci stele (*fastar*), fiecare având dimensiunea de 25px, iar atunci când este marcată are culoarea *orange*.

3.3.18. Search

Pagina aferentă produselor conține în antetul articolului un câmp de căutare pentru ca utilizatorul să poată avea posibilitatea de a căuta produsul dorit sau anumite produse în funcție de preferințe.

Fig 3.61. Search bar în CSS.

```
/* Search Bar */

.flex-container {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding-bottom: 40px;
}

.flex-item{
  justify-content: flex-start;
  align-items: flex-start;
  flex-wrap: wrap;
}

.flex-item:last-child{
  margin-left: auto;
  justify-content: flex-end;
  align-items: flex-start;
  flex-wrap: wrap;
}

.flex-container button {
  float: right;
  margin-left: 10px;
  padding: 18px 24px;
  margin-top: 6px;
  margin-bottom: 16px;
  background: #40B5A7;
  color: #fff;
  font-size: 17px;
  font-family: Lato;
  border: none;
  border-bottom: none;
  cursor: pointer;
}

.flex-container button:hover {
  background: #83d3c9 ;
}
```

Figura 3.61. evidențiază formatarea câmpului de căutare, care prezintă următoarele caracteristici de formatare: este de tip *flex-container* pe linie și prezintă în partea dreaptă un buton alb, afișat pe un fundal turcoaz (#40B5A7), cu dimensiunea 17px, font Lato și cu dimensiunile față de marginea din stânga de 10px, față de marginea de sus de 6px și față de cea de jos de 16px.

3.3.19. Paginare

Pagina aferentă tuturor produselor conține în subsolul articolului o paginare, astfel încât utilizatorul să poată vizualiza un anumit număr de produse pe pagină, iar utilizatorul să nu fie nevoit să folosească opțiunea de *infinite scroll*.

Fig 3.62. Paginarea în CSS.

```
/* Pagination links */

.pagination a {
  color: black;
  float: center;
  padding: 8px 16px;
  text-decoration: none;
  border-bottom: none;
  transition: background-color .3s;
}

.pagination a.active {
  background-color: #4085A7;
  color: white;
}

.pagination a:hover {
  background-color: #83d3c9;
}

.pagination a:hover:not(.active) {background-color: #e0e0e0;}
```

Figura 3.62. prezintă formatarea paginării centrate în articol și cu următoarele caracteristici: pentru paginile care nu sunt active, elementele au culoarea negru și un hover gri, iar pagina activă are culoarea alb și culoarea de fundal turcoaz, la care se adaugă un hover de un turcoaz mai deschis.

3.3.20. Coș de cumpărături

Pagina aferentă plasării de comenzi de către utilizatorii site-ului conține un formular intuitiv care afișează totalitatea produselor achiziționate, prețul acestora, suma totală de plată și câmpuri pentru completarea datelor cumpărătorului, adresei și plății.

Fig 3.63. Construirea formularului pentru coșul de cumpărături în CSS.

Fig 3.64. Construirea containerului pentru coșul de cumpărături în CSS.

```
/*Cart form*/
.cartrow {
  display: -ms-flexbox;
  display: flex;
  -ms-flex-wrap: wrap;
  flex-wrap: wrap;
  margin: 0 16px;
}
.col-25 {
  -ms-flex: 25%;
  flex: 25%;
}
.col-50 {
  -ms-flex: 50%;
  flex: 50%;
}
.col-75 {
  -ms-flex: 75%;
  flex: 75%;
}

.col-25,
.col-50,
.col-75 {
  padding: 0 16px;
}
```

```
.container-cart{
  background-color: #ffffff;
  padding: 40px 40px 40px 40px;
  border-radius: 3px;
}

input[type=text] {
  width: 100%;
  margin-bottom: 20px;
  padding: 12px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 3px;
}

label {
  margin-bottom: 10px;
  display: block;
}

.icon-container-cart {
  margin-bottom: 20px;
  padding: 16px 0;
  font-size: 24px;
}

span.price {
  float: right;
  color: #434c51;
}
```

Figura 3.63. și Figura 3.64. conțin toate elementele de formatare ale formularului și a modului de dispunere a informațiilor. Astfel, clasa `.container-cart` prezintă stilizarea la nivelul întregului layout al cosului de cumpărături, al inputurilor, al fiecărui label, dar și al iconițelor folosite, iar clasa `.cartrow` prezintă formatarea elementelor de pe fiecare linie a coșului de cumpărături, cu proprietatea elementor de a fi afișate în mod flex.



Bibliografie

1. <https://www.w3schools.com/html/default.asp>
2. <https://www.w3schools.com/css/default.asp>
3. <https://www.w3schools.com/js/default.asp>
4. https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap_ver.asp
5. <https://www.w3schools.com/howto/default.asp>
6. <https://www.w3schools.com/w3css/default.asp>
7. <https://www.w3schools.com/jquery/default.asp>
8. https://ro.wikipedia.org/wiki/HyperText_Markup_Language
9. <https://ro.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
10. https://ro.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets
11. <https://ro.wikipedia.org/wiki/Bootstr>



UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI



FEAA
FACULTATEA DE ECONOMIE
ȘI ADMINISTRAREA AFACERILOR